

Keragaan Produk *Hair Tonic Polihebal* Berbasis Limbah Dedak Padi Berteknologi Nano dan Karakteristik Konsumennya

Product Performance of Nanotechnology Rice Bran Waste-Based Polyherbal Hair Tonic and Its Consumer Characteristics

Talitha Zahira Hendriadi¹, Ernah¹, Vira Kusuma Dewi²

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran, Kabupaten Sumedang

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran, Kabupaten Sumedang

*Email: talithazahira21@gmail.com

(Diterima 19-01-2026; Disetujui 27-04-2026)

ABSTRAK

Industri personal care memiliki potensi besar dengan tingginya tingkat penggunaan masyarakat. Freshair merupakan produk perawatan rambut polih herbal berbasis limbah dedak padi dengan inovasi penerapan teknologi nano yang mendukung penyerapan optimal. Produk yang baru diluncurkan pada tahun 2024 ini memperoleh respons positif dengan omzet penjualan yang cukup tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran umum produsen dan produk Freshair, serta mengidentifikasi karakteristik konsumen. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data diperoleh melalui survei menggunakan teknik *probability sampling*. Populasi penelitian sebanyak 268 orang dengan sampel 75 responden. Data primer diperoleh melalui survei kuesioner kepada responden konsumen, serta wawancara internal dengan tim manajemen. Data sekunder diperoleh dari literatur. Analisis meliputi uji validitas dan reliabilitas instrumen, serta analisis deskriptif untuk menggambarkan keragaan usaha dan karakteristik konsumen berdasarkan variabel usia, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan keragaan usaha Freshair meliputi produk inovatif dengan harga Rp39.000 per 100 ml, produksi di Jawa Barat, distribusi daring dan luring ke empat provinsi, kegiatan usaha dijalankan oleh lima orang, serta promosi menerapkan promo diskon, publikasi media massa, media sosial, dan endorsement. Disimpulkan bahwa karakteristik konsumen Freshair didominasi usia remaja akhir, perempuan, berpendidikan S1, dan berprofesi mahasiswa/pelajar yang belum berpendapatan mandiri.

Kata kunci: Konsumen, Keragaan, Produk Freshair, Dedak Padi

ABSTRACT

The personal care industry holds significant potential due to high societal usage rates. Freshair is a polyherbal hair care product developed from rice bran waste and enhanced through the application of nanotechnology to support optimal absorption. Launched in 2024, it garnered positive responses with sales revenue which is quite high. This research aims to describe the general overview of the Freshair producer and product, as well as identify consumer characteristics. The study employs descriptive qualitative and quantitative methods. Data were collected through surveys using probability sampling, with a population of 268 individuals and a sample of 75 respondents. Primary data came from consumer questionnaires and internal interviews with the management team. Secondary data were sourced from literature. Analysis included validity and reliability tests of instruments, followed by descriptive analysis to depict business performance and consumer characteristics based on variables such as age, gender, education, income, and occupation. Results indicate Freshair's business performance encompasses an innovative product priced at Rp39,000 per 100 ml, produced in West Java, distributed online and offline to four provinces, operated by five individuals, and promoted through discounts, mass media publications, social media, and endorsements. In conclusion, Freshair consumer characteristics are predominantly late adolescents, females, with S1 education, and students/scholars with no independent income.

Keywords: Consumer, Performance, Freshair Product, Rice bran

PENDAHULUAN

Dedak Padi merupakan hasil samping pertanian dari penggilingan gabah yang tidak digunakan pada beras karena dapat menyebabkan ketengikan sehingga memperpendek umur simpan beras (Sari dkk., 2019). Bioaktif yang terdapat di dalam minyak dedak padi, yaitu *feluric acid*, γ -oryzanol dapat dimanfaatkan untuk keperluan non pangan seperti produk-produk perawatan tubuh (Nelfiyanti dkk.,

2020). Akan tetapi, banyak masyarakat yang belum mengetahui bahwa dedak padi dapat digunakan sebagai komposisi perawatan kecantikan karena mengandung antioksidan (Suhery dkk., 2018). Senyawa antioksidan alami yang terdapat pada dedak padi yaitu tokoferol (α , β , γ dan δ), tokotrienol, serta gamma-oryzanol. Kandungan asam linoleat dan γ -oryzanol pada minyak dedak padi berkemampuan merawat dan menyuburkan rambut dengan menginduksi folikel rambut agar tetap berada pada fase anagen dan menaikkan faktor pertumbuhan keratinosit (Kerdsiri *et al.*, 2020).

Tingginya permintaan masyarakat akan produk perawatan diri yang inovatif mendorong produsen untuk terus berinovasi dalam sektor produk perawatan. Menurut Kompas (2024), produk FMCG (*Fast Moving Consumer Goods*) mengalami peningkatan penjualan di *marketplace* pada tahun 2023, dengan sektor kecantikan dan perawatan sebagai sektor penjualan dengan penjualan terbesar sebanyak 49%. Hal ini berarti bahwa sektor kecantikan dan perawatan berpengaruh dalam hampir separuh dari keseluruhan pangsa pasar FMCG, jauh di atas sektor lainnya yaitu F&B (*Food and Beverage*) sebanyak 20,4%, kesehatan sebanyak 18,7%, dan sektor ibu dan bayi sebanyak 11,9%. Pada semester pertama tahun 2024, sektor kecantikan dan perawatan mengalami peningkatan penjualan yang stabil dibandingkan dengan sektor FMCG lainnya (Kompas, 2024). Hal ini menunjukkan tingginya permintaan masyarakat terhadap produk kecantikan dan perawatan.

Industri *personal care* memiliki potensi peluang usaha yang besar karena produk ini umum digunakan oleh masyarakat. *Personal care* mencakup produk yang digunakan untuk kesehatan dan penampilan individu. Menurut GlobalData (2022), konsumsi *personal care* diprediksi mengalami peningkatan sebanyak 8,9% setiap tahunnya pada tahun 2021 hingga 2026 mendatang. Produk perawatan rambut merupakan salah satu kategori *personal care* yang termasuk dalam 5 teratas penjualan produk kecantikan di *E-Commerce* dengan proporsi nilai penjualan mencapai 8% di Indonesia (Databoks, 2024).

Tabel 1. Penjualan Produk Perawatan di *E-Commerce* 2023

No	Kategori	Nilai Persentase
1	Perawatan Wajah	39,4%
2	Perawatan Badan	13,7%
3	Parfum	9,4%
4	Paket Kecantikan	9,2%
5	Perawatan Rambut	8,0%
6	Segmen Produk Lain	20,3%
Jumlah		100%

Sumber: Databoks (2024)

Di Pulau Jawa terdapat peningkatan konsumsi produk perawatan rambut yang dipengaruhi oleh kenaikan suhu rata-rata dan tingkat stres yang tinggi akibat urbanisasi dan industrialisasi. Selama 30 tahun terakhir, suhu tahunan rata-rata di Pulau Jawa berkisar antara 23,4°C-28,8°C (Prasetyo dkk., 2021), sementara stres kerja pada generasi Z mencapai 47,2% (Maziyya dkk., 2021). Faktor-faktor ini menyebabkan masalah rambut seperti kerontokan dan ketombe, yang berdampak negatif pada psikologis seseorang, seperti menurunnya rasa percaya diri, meningkatnya stres, dan kesan tidak higienis (Widowati dkk., 2020). Kebutuhan akan solusi perawatan rambut yang efektif semakin mendesak dengan meningkatnya tren urbanisasi dan prevalensi ketombe global yang mencapai 50% (Sriwulan dkk., 2022).



Gambar 1. Produk Freshair

Freshair hadir sebagai produk perawatan rambut yang menggunakan bahan alami, dengan menerapkan teknologi nano yang memungkinkan penyerapan bahan aktif lebih optimal oleh kulit kepala dan folikel rambut dalam mengatasi permasalahan rambut (Aprilya dkk., 2021). Berbeda dengan produk berbahan sintetis seperti minoksidil yang berisiko menimbulkan efek samping, Freshair menggunakan bahan alami seperti dedak padi yang kaya antioksidan (Dahlizar dkk., 2022), daun pandan sebagai antimikroba (Nurdianti dkk., 2021), serta daun mint yang memberikan efek menenangkan (Lannasari dkk., 2023). Seiring meningkatnya minat masyarakat terhadap produk berbahan alami, Freshair menawarkan pilihan *green product* yang aman dan efektif. Didukung oleh data bahwa 64,7% masyarakat Indonesia mengalami rambut rontok dan 44,3% mengalami ketombe (Goodstat, 2023), Freshair memiliki peluang besar untuk sukses di pasar perawatan rambut Indonesia.

Tabel 2. Analisis Kompetitor

No	Indikator	Natur Hair Tonic	NR Hair Reactive Tonic	Freshair
1	Bahan Alami	✓	✓	✓
2	Pemanfaatan limbah	X	X	✓
3	Ramah Lingkungan	✓	✓	✓
4	Nanotechnology	X	X	✓
5	Efek menenangkan	X	X	✓

Sumber: Data diolah (2025)

Freshair baru mulai diperjual-belikan sejak bulan Juni 2024, tetapi produk ini sudah mendapatkan respons positif dari konsumen. Selain itu, meskipun pasar perawatan rambut merupakan pasar yang kompetitif dan dipenuhi oleh *brand-brand* pesaing, produk Freshair tetap laku di pasaran. Hal ini dibuktikan oleh jumlah penjualan produk secara keseluruhan hingga bulan Agustus 2024 berjumlah 304 unit dengan total omzet sebesar Rp11.856.000,00. Kemajuan *brand* produk Freshair ini menjadi dasar penelitian untuk mengidentifikasi keragaan usaha produk Freshair dan menyajikan deskripsi karakteristik konsumen produk.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai keragaan usaha produk Freshair dan memperoleh deskripsi karakteristik konsumen produk Freshair dalam usahanya. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan informasi bagi pelaku usaha yang bermanfaat untuk mengembangkan bisnisnya lebih lanjut. Selain itu, menjadi tambahan wawasan pengetahuan bagi peneliti dan tambahan pengetahuan atau bahan referensi untuk kegiatan penelitian selanjutnya pada bahasan yang serupa bagi akademisi.

METODE PENELITIAN

Objek yang dikaji dalam penelitian ini adalah keragaan usaha dan karakteristik konsumen produk Freshair. Subjek penelitian ini adalah produsen dan konsumen yang sebelumnya pernah membeli produk Freshair. Penelitian dilakukan dengan menghubungi pelaku usaha beserta konsumen yang pernah membeli produk tersebut. Kegiatan penelitian dilakukan di Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Tempat penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan lokasi produksi dan pusat pemasaran dalam aktivitas usaha produk Freshair.

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data diolah melalui uji instrumen validitas reabilitas dan analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2017), kualitas instrumen penelitian di dalam penelitian kuantitatif berkenaan dengan validitas dan reabilitas instrumennya. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan keragaan usaha Freshair. Sementara itu analisis deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik konsumen dengan meneliti hubungan antara variabel yang telah diolah secara numerik. Desain ini dilakukan dengan menguji teori untuk menganalisis prosedur statistik (Creswell, 2014).

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti di tempat penelitian. Sementara itu, data sekunder adalah data yang tidak langsung bersumber dari tempat penelitian yaitu didapat dari hasil penelusuran studi literatur serta sumber lainnya yang terkait serta mendukung penelitian ini.

Responden dipilih menggunakan teknik *random sampling* untuk mengetahui karakteristik konsumen. Adapun informan yang dibutuhkan untuk wawancara internal adalah anggota tim PKMKewirausahaan Freshair selaku penanggung jawab pengembangan usaha produk Freshair, yakni satu orang Chief Executive Officer, satu orang Chief Marketing Officer, dan satu orang Chief Formulation Officer. Teknik untuk mengumpulkan data primer meliputi survei terhadap konsumen produk dan wawancara internal dengan pelaku usaha. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui kajian studi literatur.

1. Survei Konsumen

Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang mewakili populasi konsumen produk Freshair, kemudian data tersebut diolah menjadi informasi yang berguna serta mendukung penelitian.

2. Wawancara internal

Wawancara dilakukan melalui interaksi dengan tim atau individu yang terlibat dalam pengembangan produk dan operasi usaha, guna mendapatkan wawasan mendalam tentang kondisi keragaan usaha Freshair dari perspektif internal.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dari populasi sebanyak 268 orang yang pernah membeli produk Freshair baik secara daring maupun luring. Perhitungan ukuran sampel dilakukan dengan rumus Slovin sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Ukuran populasi

e = Ukuran *margin of error* (batas toleransi kesalahan pengambilan sampel (0,1))

Berikut di bawah ini merupakan hasil perhitungan sampel dengan rumus Slovin:

$$n = \frac{268}{1 + 268(0,1)^2}$$

$$n = \frac{268}{1 + 2,68}$$

$$n = 72,8 \text{ atau } 73$$

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel penelitian yang dibutuhkan adalah sekurang-kurangnya 73 orang yang sudah pernah membeli produk Freshair. Penelitian ini menggunakan jumlah sampel responden yang dibulatkan menjadi 75 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2017), *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik *probability sampling* yang diterapkan pada penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu metode yang memungkinkan pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

Produk merupakan barang atau jasa yang diperjual-belikan dan ditawarkan di pasar guna memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumen (Kotler dan Armstrong, 2012). Pada penelitian ini, produk yang digunakan merupakan sebuah produk perawatan rambut bernama Freshair (Polyherbal Hair Tonic asal Limbah Dedak Padi Berteknologi Nano). Freshair dibuat menggunakan bahan utama dedak padi yang merupakan hasil samping pertanian, dengan menerapkan teknologi nano yang memungkinkan penyerapan bahan aktif lebih optimal oleh kulit kepala dan folikel rambut dalam mengatasi permasalahan rambut. Dedak Padi adalah hasil samping pertanian dari penggilingan gabah dan penyosohan beras. Menurut Diana (2014), hair tonic merupakan sediaan kosmetik cair yang tersusun dari campuran bahan kimia atau bahan lain, atas kombinasi bahan dasar dan bahan aktif, yang berfungsi untuk memperkuat rambut, merangsang pertumbuhan, serta mempertahankan kesehatan

rambut. Polyherbal memiliki makna kombinasi dua atau lebih ekstrak dari tanaman obat berbeda dalam satu produk, pada Freshair kombinasi tersebut terdiri atas minyak dedak padi, daun pandan, dan daun mint. Formulasi polyherbal diharapkan memberi efek sinergis, yaitu menghasilkan khasiat lebih besar atau toksisitas lebih rendah.

Konsumen merupakan orang yang membeli suatu barang atau menggunakan jasa. Karakteristik individu ialah sebuah proses psikologi dalam seorang individu yang mendorong individu tersebut dalam mengambil keputusan, mengonsumsi, menerima, dan memperoleh barang atau jasa. Menurut Hardiyanty (2014), ada beberapa faktor yang memengaruhi karakteristik individu, yaitu jenis kelamin, usia, pendapatan, pendidikan, jabatan, dan status perkawinan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cypert dkk. (2019), karakteristik konsumen meliputi usia, pendidikan, jenis kelamin, status menikah, pendapatan, jumlah anggota keluarga, dan frekuensi pembelian. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gabriella (2023), karakteristik konsumen meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan.

Untuk mendeskripsikan keragaan usaha produk Freshair, digunakan pendekatan yang berkaitan dengan produk, harga, distribusi/tempat/lokasi, promosi, dan Sumber Daya Manusia (SDM). Adapun karakteristik konsumen yang akan didefinisikan pada penelitian ini memuat usia, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan. Pada penelitian ini usia akan dikelompokkan berdasarkan klasifikasi kelompok usia remaja awal, remaja akhir, dewasa awal, dewasa akhir, dan lansia. Kemudian untuk karakteristik jenis kelamin yaitu antara perempuan dan laki-laki. Karakteristik pendidikan menggunakan jenjang pendidikan formal yang sudah ditempuh oleh responden dan dikelompokkan berdasarkan Sistem Pendidikan Nasional. Karakteristik pendapatan yaitu jumlah uang yang diterima oleh responden setelah melakukan pekerjaan. Terakhir, karakteristik pekerjaan yaitu jenis pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan oleh responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Usaha Freshair

Proses pembuatan Freshair dimulai dari pra-produksi, proses produksi, dan pasca produksi. Sebelum melakukan produksi, pelaku usaha melakukan tahap persiapan yang meliputi kajian literatur, analisa pasar, dan konsultasi dengan pakar nanoteknologi di Universitas Padjadjaran. Sejalan dengan manfaat dan kualitas yang ditawarkan, satu buah produk Freshair bermuatan 100 ml memiliki harga senilai Rp39.000,00.



Gambar 2. Proses Pembuatan Freshair

Pusat pembuatan produk Freshair berlangsung di Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Proses produksi produk berlangsung di laboratorium Fakultas Pertanian dan Farmasi Universitas Padjadjaran. Pembuatan Freshair menerapkan *sustainability* dan *green product*, dengan bahan utamanya yaitu dedak padi yang merupakan hasil samping pertanian, serta daun pandan dan daun mint. Produsen Freshair mendapatkan dedak padi dengan harga murah dari petani. Pencampuran bahan-bahan produk dilakukan dengan menerapkan teknologi nano. Hal ini memungkinkan partikel cairan produk memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan cairan produk pada umumnya yang tidak menggunakan teknologi nano, sehingga memungkinkan produk Freshair menyerap lebih cepat.

Kemasan produk Freshair terdiri atas kemasan primer dan sekunder. Kemasan primer produk berupa botol *long nozzle spray* yang terbagi menjadi warna hitam dan putih. Sedangkan kemasan sekunder

berupa botol *box ivory*. Gambar 3 menunjukkan kemasan produk Freshair dihiasi dengan logo yang bergambarkan bulir padi dan rambut terurai. Gambar bulir padi melambangkan bahan dasar produk yang alami dan kaya akan antioksidan untuk kesehatan rambut, sedangkan warna kuning kecoklatan melambangkan vitalitas dan kekuatan. Gambar rambut terurai alami dihiasi nuansa hijau segar merefleksikan daun pandan dan daun mint sehingga memancarkan filosofi kecantikan alami yang bersahabat dengan alam (Gambar 3).



Gambar 3. Kemasan Freshair

Selama aktivitas usaha dari bulan Juni 2024 hingga bulan Agustus 2024, Freshair telah diproduksi sebanyak 304 botol. Penyimpanan *stock* produk bertempat di ruangan Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, berdekatan dengan lokasi pengemasan produk. Freshair telah memiliki sertifikasi hak cipta dan telah lulus berbagai pengujian standarisasi, pengecekan organoleptik, *hedonic*, pH, viskositas, serta pengecekan ukuran partikel. Freshair memiliki partikel cairan kecil yaitu berukuran 64 nanometer.

Distribusi produk Freshair telah tersebar di berbagai provinsi seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Hal ini didukung oleh metode penjualan yang mencakup jalur daring dan luring. Penjualan daring dilakukan melalui *marketplace* seperti Shopee dan Tiktok Shop, serta *social media* seperti Whatsapp, Instagram, dan Tiktok. Sedangkan penjualan luring dilakukan melalui *door to door* dan pameran atau *event*. Dalam upaya perluasan pemasaran, produsen Freshair melakukan promosi seperti menerapkan diskon dan promo pada hari-hari khusus untuk menarik pembeli. Freshair telah dipublikasi di 10 portal media massa (*tempo.co*, *detik.jabar*, *okezone*, *medcom.id*) dan 1 media televisi (Divia TV), serta publikasi promosi oleh akun media sosial eksternal *agrimart (@agrimat.himproagri)*. Selain itu, dilakukan *endorsement*.



Gambar 4. Promosi Freshair

Karakteristik Konsumen Produk Freshair

Responden dalam penelitian ini merupakan konsumen produk Freshair. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan karakteristik responden untuk dapat mengetahui profil konsumen produk Freshair. Waktu penyebaran kuesioner dan pengumpulan berlangsung selama satu bulan, terhitung dari 31 Mei 2025 sampai dengan 10 Juni 2025. Usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pendapatan per bulan, dan pekerjaan adalah atribut-atribut yang membedakan karakteristik responden penelitian.

Sebelum melakukan pengolahan data responden dengan analisis deskriptif kuantitatif, dilakukan uji instrumen validitas dan realibilitas terlebih dahulu. Uji validitas dilakukan terhadap 75 responden menggunakan teknik *Bivariate Pearson* dengan bantuan software SPSS Versi 22. Perhitungan uji validitas didasarkan pada perbandingan *r* hitung dengan *r* tabel (0,227). Instrumen dinyatakan valid

apabila r hitung memiliki nilai lebih besar dari nilai r tabel. Berdasarkan hasil uji validitas, didapati bahwa seluruh instrumen memiliki nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel berdasarkan uji signifikan 0,05. Maka dari itu, seluruh instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan pada analisis selanjutnya. Uji realibilitas dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil penelitian dapat dipercaya dan tingkat konsistensi dari suatu alat ukur. Uji realibilitas dilakukan dengan teknik *Reliability* dengan bantuan *software* SPSS Versi 22. Berdasarkan hasil uji realibilitas, didapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,963. Nilai tersebut lebih besar dari nilai kondisi 0,60 sehingga seluruh pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan reliabel.

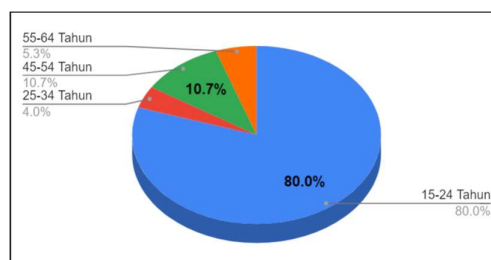
Tabel 3. Hasil Uji Realibilitas

N	Nilai Alpha	Kondisi	Keterangan
75	0,963	>0,60	Reliabel

Sumber: Data diolah (2025)

Usia

Usia adalah satuan ukuran untuk menghitung berapa lama seseorang hidup. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, usia manusia dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu kelompok usia remaja akhir, kelompok usia dewasa awal, kelompok usia dewasa akhir, kelompok usia lansia awal, kelompok usia lansia akhir, dan manula. Berikut merupakan karakteristik responden dalam penelitian berdasarkan usia:

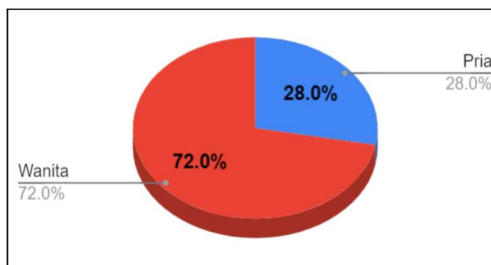


Gambar 5. Usia Konsumen

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas konsumen yang membeli produk Freshair merupakan orang-orang yang berusia lima belas sampai dua puluh empat tahun dengan presentase sebesar 80%. Sementara itu di urutan kedua merupakan orang-orang yang berusia empat puluh lima sampai lima puluh empat tahun dengan persentase 10,7%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas konsumen produk Freshair berada pada kelompok usia remaja akhir, diikuti oleh kelompok usia lansia awal. Hal ini sesuai dengan penelitian Wibisono (2025) yang menemukan bahwa sekitar 45,4% perempuan Indonesia menggunakan produk perawatan rambut sebelum usia 19 tahun dan generasi z atau milenial menaruh perhatian lebih besar pada skin and hair care dibanding generasi yang lebih tua.

Jenis Kelamin

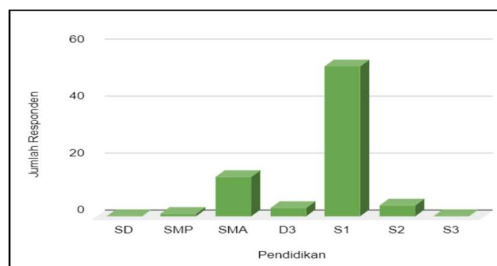
Jenis kelamin didefinisikan sebagai perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam hal bentuk, karakteristik, dan fungsi biologis. Berdasarkan gambar 10, mayoritas konsumen yang membeli produk Freshair merupakan orang berjenis kelamin perempuan dengan presentase sebesar 72%. Sementara itu, persentase konsumen berjenis kelamin laki-laki ialah sebesar 28%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Llanos dkk. (2023) bahwa perempuan menggunakan lebih banyak produk perawatan dibanding laki-laki, dan hasil penelitian Tengli (2022), bahwa perempuan cenderung memakai lebih banyak produk perawatan (termasuk *hair-care*).



Gambar 6. Jenis Kelamin Konsumen

Pendidikan terakhir

Tingkat pendidikan yang telah diambil responden disebut sebagai tingkat pendidikan terakhir dan dikelompokkan berdasarkan Sistem Pendidikan Nasional. Berikut karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir:

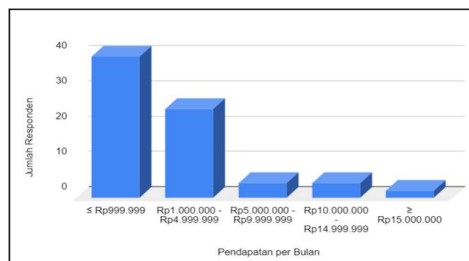


Gambar 7. Pendidikan Terakhir Konsumen

Berdasarkan gambar di atas, konsumen yang membeli produk Freshair didominasi oleh lulusan S1 sebanyak 53 orang dan diikuti oleh lulusan SMA sebanyak 14 orang. Lulusan Diploma, S2, dan SMP tidak mendominasi konsumen produk Freshair dengan jumlah kumulatif sebanyak 8 orang. Sementara itu, tidak ada konsumen produk Freshair yang menempuh pendidikan terakhir di tingkat SD maupun S3. Menurut penelitian Biesterbos dkk. (2013), pengaruh pendidikan tidaklah konsisten atau tidak kuat. Efek pendidikan sering kecil dan tidak determinan tunggal terhadap pola penggunaan *personal care products*, hasil yang menunjukkan tingginya tingkat pendidikan tertentu kerap dipengaruhi oleh desain sampel.

Pendapatan per Bulan

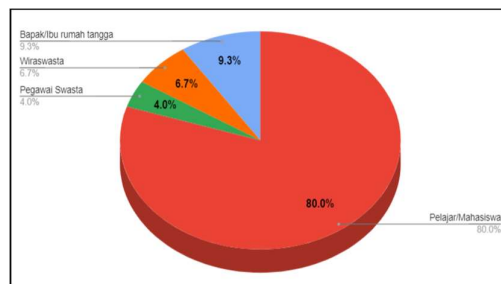
Pendapatan per bulan adalah jumlah uang yang diterima responden setelah bekerja selama satu bulan. Berdasarkan gambar 8, mayoritas konsumen yang membeli produk Freshair memiliki pendapatan per bulan di bawah Rp1.000.000,00 yaitu sebanyak 40 orang. Sementara itu di urutan kedua merupakan orang-orang yang memiliki pendapatan per bulan sebesar Rp1.000.000 sampai Rp4.999.999 yaitu sebanyak 25 orang. Menurut InsightAsia (2025), segmen berpendapatan lebih rendah cenderung *price-sensitive* dalam memakai produk perawatan diri, sehingga dari sisi volume konsumen, masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah seringkali mewakili proporsi pasar lebih luas.



Gambar 8. Pendapatan Konsumen

Pekerjaan

Pekerjaan merupakan sesuatu yang dilakukan oleh manusia guna memenuhi kebutuhannya. Berikut ini merupakan karakteristik responden dalam penelitian berdasarkan pekerjaan:



Gambar 9. Pekerjaan Konsumen

Berdasarkan gambar di atas, konsumen yang membeli produk Freshair didominasi oleh pelajar/mahasiswa dengan persentase sebesar 80%. Kemudian di urutan kedua merupakan bapak/ibu rumah tangga dengan persentase sebanyak 9,3%. Sementara itu konsumen yang merupakan wiraswasta ada sebanyak 6,7%, dan pegawai swasta sebanyak 4%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sari dkk. (2015), bahwa mahasiswa memiliki pengetahuan dan ketertarikan besar terhadap perawatan rambut dan sering mempraktikkan perawatan diri.

KESIMPULAN

Kesimpulan

1. Freshair sebagai produk perawatan rambut inovatif, bermanfaat mengatasi masalah rambut rontok dan berketombe khususnya bagi masyarakat usia produktif bermobilitas tinggi. Pembuatan Freshair memakai bahan dedak padi yang merupakan hasil samping pertanian, pencampurannya menerapkan teknologi nano yang memungkinkan partikel cairan produk menyerap lebih cepat ke kulit kepala. Freshair memiliki harga Rp39.000,00 per botol berukuran 100 ml, kegiatan usaha dijalankan oleh lima orang. Produk ini telah bersertifikasi hak cipta dan lulus berbagai pengujian standarisasi di laboratorium. Distribusi produk tersebar ke empat provinsi di Indonesia, didukung oleh metode penjualan daring dan luring, serta promosinya menerapkan promo diskon, publikasi media massa, media sosial, dan *endorsement*.
2. Karakteristik konsumen yang melakukan pembelian produk Freshair dominan berasal dari kelompok usia remaja akhir sebesar 80% dan didominasi oleh jenis kelamin perempuan sebesar 72%. Mayoritas dari konsumen Freshair memiliki tingkat pendidikan terakhir pada jenjang S1 dan berprofesi sebagai pelajar/mahasiswa yang belum berpendapatan mandiri.

Saran

1. Sebagai produk perawatan rambut inovatif yang terbilang baru, Freshair harus mempertahankan inovasinya untuk terus berkembang. Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan fitur-fitur baru seperti varian aroma atau kemasan baru melalui investasi rutin dalam riset dan pengembangan.
2. Setelah mengidentifikasi karakteristik konsumen utama yaitu perempuan berusia remaja akhir yang berprofesi sebagai mahasiswa/pelajar dan berpendidikan terakhir S1, Freshair dapat fokus menargetkan kelompok ini dengan kampanye iklan digital di platform media sosial seperti Instagram dan Tiktok, serta berkolaborasi dengan influencer lokal untuk membangun citra brand yang kuat, sehingga produk menjadi pilihan utama di benak konsumen tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilya, A., Rahmadevi, R., & Meirista, I. (2021). Formulasi nanoemulsi dengan bahan dasar minyak ikan (*Oleum icoris Aselli*). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(3), 370-375.
- Biesterbos, J. W., Dudzina, T., Delmaar, C. J., Bakker, M. I., Russel, F. G., von Goetz, N., ... & Roeleveld, N. (2013). Usage patterns of personal care products: important factors for exposure assessment. *Food and chemical toxicology*, 55, 8-17.
- Compas. (2024). *Compas Market Insight: Indonesian FMCG E-commerce Report 2023*.
- Compas. (2024). *Indonesian E-commerce FMCG Report for Semester I 2024*.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. (4th ed.). United Kindom: Sage Publication Ltd.
- Cypert, K., Prasetyo, E., & Setiadi, A. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Brokoli Organik di Pasar Modern Gelael Semarang. *JSEP (Journal of Social And Agricultural Economics)*, 12(2).
- Dahlizar, S., Nurkhasanah, N., Betha, O. S., & Anggraeni, Y. (2022). Formulasi emulgel gamma-oryzanol dengan menggunakan carbopol sebagai *gelling agent*. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 9(2), 129-137.
- Databoks. (2024). *Ini produk kecantikan yang banyak diburu konsumen E-Commerce Indonesia*.
- Diana, W. (2014). Penggunaan ekstrak buah alpukat dan madu sebagai bahan aktif hair tonic untuk rambut rontok. *Jurnal Tata Rias*, 3(01).

- Gabriella, M. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Pengguna Cashless Payment System Dalam Pembelian Minuman Kopi Di Kopi Kali Place. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2).
- GlobalData. (2022). *Indonesian skincare market to grow at 8.9% CAGR through 2026*.
- Goodstat. (2023). *Survei: Sebagian besar orang Indonesia alami permasalahan rambut rontok*.
- Hardianty, I., Nuryanti, N., & Pramadewi, A. (2014). Pengaruh Karakteristik Pribadi dan Komitmen Organisasi Terhadap Loyalitas Pegawai Negeri Sipil Dinas Perindustrian Perdagangan dan Pengelolaan Pasar Kabupaten Indragiri Hulu. *Jom Fekom*, 1(2), 1-19.
- InsightAsia. (2025). *Vietnam Hair-care Market Usage & Attitudes Study 2025 March*.
- Kerdsiri, J., Wisutiprot, W., Boonnoun, P., Chantakul, R., Netsopa, S., Nuengchamnon, N., & Waranuch, N. (2020). Effect of extraction methods on biological activities of Thai rice bran extracts. *Songklanakarin Journal of Science & Technology*, 42(5).
- Kotler P & Armstrong, A. (2012). *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Edisi ke-13. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lannasari, L., Solehudin, S., Yuliza, E., & Tambunan, N. (2023). Manajemen hipertensi dengan terapi komplementer: jahe dan daun mint. *Faedah: Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 1(3), 224-235.
- Llanos, A. A., Rockson, A., Getz, K., Greenberg, P., Portillo, E., McDonald, J. A., ... & Barrett, E. S. (2023). Assessment of personal care product use and perceptions of use in a sample of US adults affiliated with a university in the Northeast. *Environmental research*, 236, 116719.
- Maziyya, A. A., Islam, N. R. Q., & Nisa, H. (2021). Hubungan beban kerja, work-family conflict, dan stres kerja pada pekerja di wilayah Pulau Jawa saat pandemi Covid-19 di tahun 2020. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 31(4), 337- 346.
- Nelfiyanti, N., Siskayanti, R., Nugrahani, R. A., & Fithriyah, N. H. (2020). Analisis Pasar dan Produk Perawatan Tubuh dengan Bioaktif Berbasis Hasil Samping Agroindustri. *BASKARA: Journal of Business and Entrepreneurship*, 2(2), 71-82.
- Nurdianti, L. (2021). Pengembangan formulasi sediaan gel rambut antiketombe ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) dengan menggunakan viscolam sebagai gelling agent dan uji aktivitasnya terhadap jamur *Pityrosporum ovale*. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*. 17(2):456-467.
- Prasetyo, S., Hidayat, U., Haryanto, Y. D., & Riama, N. F. (2021). Karakteristik suhu udara di Pulau Jawa kaitannya dengan kelembapan udara, curah hujan, SOI, dan DMI. *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan*, 5(1): 15-26.
- Sari, F., Nugrahani, R. A., Susanty, S., Redjeki, A. S., & Hendrawati, T. Y. (2019). Pelatihan Pemanfaatan Dedak Padi (Rice Bran) Sebagai Bahan Tambahan Pangan Dan Produk Perawatan Tubuh Bagi Masyarakat. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.
- Sari, R. M., Rostamailis, R., & Astuti, M. (2015). Hubungan Pengetahuan Perawatan Rambut Pasca Pelurusan (Rebonding) dengan Kesehatan Rambut Mahasiswa Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *E-Journal Home Economic and Tourism*, 8(1).
- Sriwulan, A., Dalimunthe, D. A., Paramita, D. A., Widjaja, S. S., & Samosir, F. A. H. H. (2023). Gambaran tingkat pengetahuan dan pemilihan pengobatan ketombe pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 4(2):12-18.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhery, W. N., Febrina, M., & Permatasari, I. (2018). Formulasi Mikroemulsi dari Kombinasi Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Dedak Padi (Rice Bran Oil) Sebagai Penyubur Rambut Microemulsion Formulation of Combination of Virgin Coconut Oil and Rice Bran Oil for Hair Growth. *Traditional Medicine Journal*, 23(1), 40-46.
- Tengli, A., & Srinivasan, S. H. (2022). An exploratory study to identify the gender-based purchase behavior of consumers of natural cosmetics. *Cosmetics*, 9(5), 101.

- Wibisono, Z. A. K. I. S. (2025). Konstruksi Sosial Kecantikan Pada Mahasiswi Pengguna Perawatan Rambut Smoothing Keratin di Surakarta. *Journal of Development and Social Change*, 7(2), 1-44.
- Widowati, P. D., Zalfani, Q. R., Lestari, A. D., Syahbana, S. S., & Putri, N. R. A. (2020). Identifikasi pengetahuan dan penggunaan produk antiketombe pada mahasiswa UPN Veteran Surabaya. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 7(1): 31-37.